Canon EFS LENS

EF-S60mm f/2.8 MACRO USM

キヤノン製品のお買い上げ誠にありがとうございます。

キヤノンEF-S60mm F2.8 MACRO USMは、EF-Sレンズ対応デジタル一眼レフカメラ*用に開発された、一般撮影から等倍（1：1）までの近接撮影ができるマクロレンズです。

* EF-Sレンズ対応デジタル一眼レフカメラは、2010年2月現在、EOS 7D、EOS 50D、EOS 40D、EOS 30D、EOS 20D、EOS 20Da、EOS Kiss X4、EOS Kiss X3、EOS Kiss X2、 EOS Kiss F、EOS Kiss デジタル X、EOS Kiss デジタル N、EOS Kiss デジタルです。他のEOSカメラには装着できません。

● USMはUltrasonic Motor（超音波モーター）の略称です。

特長

1. 3群フローティング方式の採用により、無限遠から等倍までの全撮影領域で優れた描写性能を実現しています。
2. キヤノン接写専用ストロボを使用して、接写ストロボ撮影が簡単に行えます。またインナーフォーカスの採用により、接写専用ストロボを装着したままオートフォーカス撮影ができます。
3. 超音波モーター（USM）搭載により、高速で静かなオートフォーカスを実現しています。
4. オートフォーカスモード（ONE SHOT AF時）のまま、合焦後にマニュアルでピント調整ができます。

⚠ 安全上のご注意

- **レンズ、またはレンズを付けた一眼レフカメラで、太陽や強い光源を直接見ないようにしてください。**視力障害の原因となります。
  特に、レンズ単体で直接太陽をのぞかないでください。失明の原因になります。
- **レンズ、またはレンズを付けた一眼レフカメラを日光の下にレンズキャップを付けないまま放置しないでください。**太陽の光が焦点を結び、火災の原因となることがあります。

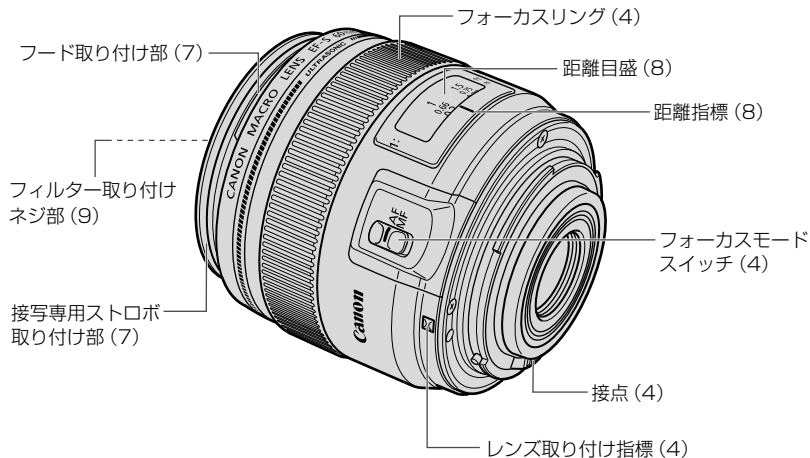
取り扱い上のご注意

- **レンズを寒いところから暖かいところに移すと、レンズの外部や内部に水滴が付着（結露）することがあります。**そのようなときは、事前にレンズをビニール袋に入れて、周囲の温度になじませてから、取り出してください。
  また、暖かいところから寒いところに移すときも、同様にしてください。
- 直射日光下の車の中などは予想以上に高温になります。**レンズの故障の原因になることがありますので、このような場所にレンズを放置しないでください。**

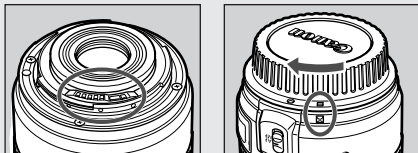
本文中のマークについて

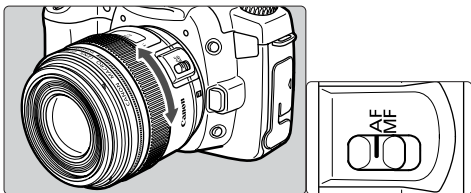
撮影に不都合が生じる恐れのある注意事項などが書いてあります。

基本操作に加えて知っておいていただきたい事項が書いてあります。

各部の名称

（＊＊）の＊＊部は参照ページを示しています。

1 レンズの着脱

レンズの着脱方法については、カメラの使用説明書を参照してください。

- レンズを外したときは、接点やレンズ面を傷付けないように接点を上にして置いてください。
- 接点に汚れ、傷、指紋などが付くと、接触不良や腐食の原因となることがあり、カメラやレンズが正確に作動しないことがあります。
- 汚れや指紋などが付着した場合は、柔らかい布で接点を清掃してください。
- レンズを外したときは、ダストキャップを付けてください。取り付けは、図のようにレンズ取り付け指標とダストキャップの□の指標をあわせて時計方向に回します。取り外しは、逆の手順で行います。

2 フォーカスモードの設定

オートフォーカス（AF）で撮影するときは、フォーカスモードスイッチをAFにします。
マニュアルフォーカス（MF）で撮影するときは、フォーカスモードスイッチをMFにし、フォーカスリングを回します。フォーカスリングは、フォーカスモードに関係なくいつでも動かせます。

カメラのAFモードがONE SHOT AFのときは、AFでピントを合わせたあと、シャッター半押し状態でフォーカスリングを回すと、任意にピントを調整できます。（フルタイムマニュアルフォーカス）

3 撮影について

一般撮影

35mmフォーマット換算で96mm相当の中望遠レンズとして、スナップやポートレート撮影など、通常の一般撮影に使用できます。

近接撮影

最大撮影倍率1：1（等倍）までの近接撮影（最短撮影距離20cm）ができます。撮影距離は、被写体から撮像面までの距離です。なおレンズ先端から被写体までの距離（ワーキングディスタンス）は約9cmです。

ピントの合わせ方には、構図を優先する撮影方法と、撮影倍率を優先する方法があります。

[構図優先撮影]

ファインダーで構図を確認しながら、AFまたはMFでピントを合わせます。

[撮影倍率優先撮影]

1. レンズのフォーカスモードをMFにする

2. 撮影倍率を決める

レンズの撮影倍率目盛を目安に、任意の撮影倍率までフォーカスリングを回します。

3. ピントを合わせる

ファインダーを見ながら、カメラ全体を前後して、ピントの合う位置を見つけます。

4. ピントの微調整をする

フォーカスリングを回して、ピントの微調整をします。

近接撮影では被写界深度が浅くなるため、ピント合わせは慎重に行ってください。

- 最小絞り付近では、回折の影響により画質が低下します。
- 撮影倍率とは、被写体の大きさと撮像面上の像の大きさとの比率のことです。距離目盛上に1：Xで表示しています。
- 手ブレを防ぐために、三脚とリモートスイッチ（別売）の使用をおすすめします。
- 被写界深度の確認は、カメラの被写界深度確認機能を利用してください。

4 露出について

露出の決め方

TTL測光により撮影するときは、レンズを透過した光の量を測るため、露出補正の必要はありません。
全ての撮影距離で、TTL測光によりAE（自動露出）撮影ができます。任意の撮影モードを選択し、シャッター速度、絞り数値を確認して撮影します。

撮影倍率と実効FNo.

カメラに表示される絞り数値は、ピントが無限遠（∞）のときの数値です。実際の絞り（実効FNo.）は、撮影距離が近づく（撮影倍率が高くなる）にしたがって暗く（実効FNo.数値が大きく）なります。これは一般撮影の領域では露出にほとんど影響はありませんが、近接撮影の場合、実効FNo.の変化は無視できません。
単体露出計を使用して露出を決めるときは、次の露出倍数を加えて撮影してください。

撮影倍率		1:5	1:4	1:3	1:2	1:1.5	1:1
実効FNo.		3.50	3.66	3.89	4.39	4.86	5.84
露出倍数（段）	$\frac{1}{2}$ 段表示	$+\frac{1}{2}$	$+\frac{1}{2}$	+1	+1	$+1\frac{1}{2}$	+2
	$\frac{1}{3}$ 段表示	$+\frac{2}{3}$	$+\frac{2}{3}$	+1	$+1\frac{1}{3}$	$+1\frac{2}{3}$	+2

- 近接撮影の適正露出の決定には、被写体条件が大きく影響します。同じ被写体に対し、できるだけ露出を変えて撮影しておくことをおすすめします。
- 近接撮影時の撮影モードは、被写界深度や露出の調整のしやすい絞り優先AE（Av）またはマニュアル露出（M）をおすすめします。

リモートコントロール撮影などで、ファインダーから目を離して撮影するときは、アイピースシャッターまたは、アイピースカバーを使用してください。使用しないと、ファインダー接眼部から光が入り、適正な露出が得られないことがあります。

5 接写専用ストロボ（別売）

キヤノンマクロリングライトストロボMR-14EXまたはマクロツインライトMT-24EXを使用して、等倍までの近接ストロボ撮影をE-TTL自動調光によるフルオートで行うことができます。

- MR-14EXまたはMT-24EXの使い方などについては、それぞれの使用説明書を参照してください。
- 近接撮影時の撮影モードは、被写界深度や露出の調整のしやすい絞り優先AE（Av）またはマニュアル露出（M）をおすすめします。

調光距離範囲の目安（ISO100）

MR-14EX　MT-24EX

↑公称FNo.：32、22、16、11、8、5.6、4、2.8

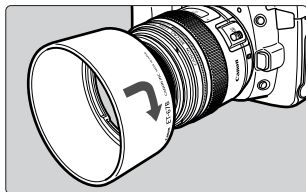
1:　1　1.5　2　3　5　｜　1　1.5　2　3　5

撮影倍率→　　：調光距離範囲

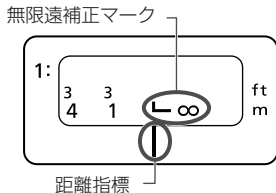
MT-24EX
発光部設定の目安

撮影倍率	発光部内向き設定角度		
	45°	30°	15°
1：1〜1：1.5	●		
1：2		●	
1：3		●	●
1：5			●

6 フード

レンズフードET-67Bは、有害光線をカットするとともに、雨・雪・ほこりなどからレンズ前面を保護します。

フードをフード取り付け部にあわせ、矢印の方向に回して確実に取り付けてください。
収納時にはフードをレンズに逆向きにかぶせることができます。

- フードが正しく取り付けられていないと、撮影画面にケラレが生じることがあります。
- フードの取り付けや取り外しをするときは、フードの根元を持って回してください。フードの先の方を持つと変形して回らなくなることがあります。

7 無限遠補正マーク

温度変化によるピント移動を補正するため、無限遠（∞）位置に余裕を持たせてあります。
常温の無限遠位置は、Lマークの縦線と距離指標が合うところです。

無限遠の被写体に、MFで正確にピントを合わせる場合は、ファインダーで確認しながらフォーカスリングを回してください。

8 クローズアップレンズ（別売）

クローズアップレンズ250D/500D（52mm）を使用して拡大撮影ができます。
撮影倍率は次のようになります。

- クローズアップレンズ250D：1.33～0.25倍
- クローズアップレンズ500D：1.18～0.12倍

正確なピント合わせのため、MFをおすすめします。

9 フィルター（別売）

フィルターは、レンズ先端のフィルター取り付けネジ部に取り付けてください。

- 本レンズではフィルターとマクロ撮影用ストロボが併用できます。
- 偏光フィルターはキヤノン円偏光フィルター（52mm）を使用してください。
- 円偏光フィルターの調整操作は、フードを外して行ってください。

10 エクステンションチューブ（別売）

エクステンションチューブEF12 II/EF25 II を使用して拡大撮影ができます。撮影距離範囲と撮影倍率は次のようになります。

	撮影距離範囲（mm）		撮影倍率（倍）	
	近距離側	遠距離側	近距離側	遠距離側
EF12 II	207	445	1.28	0.20
EF25 II	215	289	1.61	0.44

正確なピント合わせのため、MFをおすすめします。

11 主な仕様

焦点距離・明るさ	60mm F2.8
レンズ構成	8群12枚
最小絞り	F32
画角	対角 24° 30'、垂直 14° 10'、水平 20° 40'
最短撮影距離	0.2m
最大撮影倍率	1倍
画界	15.1×22.7mm（0.2m時）
フィルター径	52mm
最大径×長さ	73×69.8mm
質量	335g
フード	ET-67B
レンズキャップ	E-52U
ケース	LP1016

- 35mmフォーマット換算での焦点距離イメージは96mmとなります。
- レンズの長さはマウント面からレンズ先端までの寸法です。キャップおよびダストキャップをつけたときの長さは表示寸法+21.5mmになります。
- 大きさ・質量は本体のみの値です。
- エクステンダーEF1.4X II/EF2X II は使用できません。
- 絞り値はカメラ側で設定します。
- 記載データはすべて当社基準によります。
- 製品の仕様および外観の一部を予告なく変更することがあります。

アフターサービスについて

1. 保証期間経過後の修理は原則として有料となります。なお、運賃諸掛かりはお客様にてご負担願います。
2. 本製品の補修用性能部品（製品の機能を維持するために不可欠な部品）は、日本国内において、製造終了後7年間を目安に保有しています。したがって期間中は原則として修理をお受けいたします。なお、故障の原因や内容によっては、期間中でも修理が困難な場合と期間後でも修理が可能な場合がありますので、その判定につきましてはお買い上げ店または、キヤノンサービスセンターにお問い合わせください。
3. 修理品をご送付の場合は、撮影された画像を添付するなど、修理箇所を明確にご指示のうえ、十分な梱包でお送りください。

キヤノン EFレンズホームページ

canon.jp/ef

キヤノンお客様相談センター

050-555-90001（直通）

受付時間〈平日〉9：00～20：00〈土/日/祝〉10：00～17：00〈1/1～3は休ませていただきます。〉

※ 海外からご利用の方、または050からはじまるIP電話番号をご利用いただけない方は03-3455-9353をご利用ください。

※ 受付時間は予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。